

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 2 月 17 日 (17.02.2005)

PCT

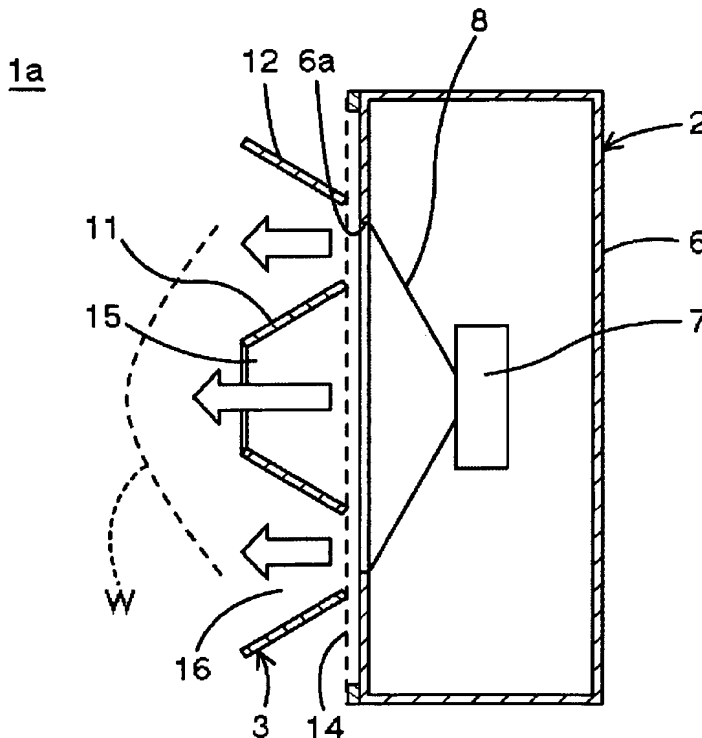
(10) 国際公開番号
WO 2005/015947 A1

- | | | |
|----------------------------|-------------------------------|--|
| (51) 国際特許分類 ⁷ : | H04R 1/34, 1/30 | (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社 村田製作所 (MURATA MANUFACTURING CO., LTD.) [JP/JP]; 〒6178555 京都府長岡京市東神足 1 丁目 10 番 1 号 Kyoto (JP). |
| (21) 国際出願番号: | PCT/JP2004/010640 | |
| (22) 国際出願日: | 2004 年 7 月 27 日 (27.07.2004) | |
| (25) 国際出願の言語: | 日本語 | (72) 発明者; および |
| (26) 国際公開の言語: | 日本語 | (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 中村 武 (NAKA-MURA, Takeshi) [JP/JP]; 〒6178555 京都府長岡京市東神足 1 丁目 10 番 1 号 株式会社 村田製作所内 Kyoto (JP). |
| (30) 優先権データ: | | (74) 代理人: 町田 袈裟治 (MACHIDA, Kesaji); 〒5320011 大阪府大阪市淀川区西中島 6 丁目 10 番 17 号 505 Osaka (JP). |
| 特願2003-292069 | 2003 年 8 月 12 日 (12.08.2003) | JP |
| 特願 2003-362915 | 2003 年 10 月 23 日 (23.10.2003) | JP |
| 特願2004-168954 | 2004 年 6 月 7 日 (07.06.2004) | JP |
| 特願2004-203933 | 2004 年 7 月 9 日 (09.07.2004) | JP |

[続葉有]

(54) Title: DIFFUSER AND SPEAKER USING THE SAME

(54) 発明の名称: ディフューザ及びこれを用いたスピーカ



(57) Abstract: A spherical wave generating diffuser capable of suppressing the disturbance of air produced between a vibration applying region and a non-vibration applying region while securing a sufficient sound volume to provide a mellow opulent tone quality; and a spherical wave speaker using the same. A spherical wave generating diffuser (3) is disposed on the front surface of a sound source, which radiates sound by piston vibration, on the sound wave radiating side and comprises an inner horn (11) and an outer horn (12) concentrically disposed around the inner horn (11). A setting is so made that the radiation speed of sound radiated from between the outer and inner horns (12, 11) is lower than the radiation speed of sound radiated from inside the inner horn (11).

(57) 要約: 十分大きな音量を確保しつつ、加振領域と非加振領域の間で生じる空気の乱れを抑制し、円やかで豊かな音色を得ることができる球面波発生ディフューザ、およびこれを用いた球面波スピーカを提供する。球面波発生ディフューザ3は、ピストン振動によって音波を放射する音源の音波放射側の前面に配置されるものであって、内ホーン11とこの内ホーン11の周囲に同心状に配置された外ホーン12とを備え、内ホーン11の内部から放射される音波の放射速度よりも外ホーン

12と内ホーン11との間から放射される音波の放射速度が遅くなるように設定することにより、全体で内ホーン11を中心とした疑似球面波を発生させるように構成されている。



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。